



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **98376** (13) **U**  
(51) МПК  
**A61L 9/013** (2006.01)

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: <b>u 2014 12198</b>	(72) Винахідник(и): <b>Кінаш Оксана В'ячеславівна (UA), Полянська Валентина Павлівна (UA), Зачепило Світлана Вікторівна (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>12.11.2014</b>	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>27.04.2015</b>	(73) Власник(и): <b>ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ", вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36024 (UA)</b>
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>27.04.2015, Бюл.№ 8</b>	

## (54) СПОСІБ ЗНИЖЕННЯ ЗАБРУДНЕНOSTІ ПОВІТРЯ ЗАКРИТИХ ПРИМІЩЕНЬ ГРИБКАМИ РОДУ MUCOR

### (57) Реферат:

Спосіб зниження забрудненості повітря закритих приміщень грибами роду Мисог, який включає використання будь-яких пристроїв, що придатні для пульверизації ефірних олій. Пристрій для розпилення ефірних олій повинен утворювати аерозолі дисперсністю 1-5 мкм, і як діючі складові застосовують речовини рослинного походження - композиція ефірної олії монарди дудчастої та евгенолу в кількості не менш як 1 мг/м.<sup>3</sup>

UA 98376 U



Спосіб стосується галузі ветеринарії та медицини і може бути використаний для зниження забрудненості повітря закритих приміщень грибками роду *Mucor*, збудниками мукормікозів людини, сільськогосподарських тварин та птиці.

Відомі способи санації повітря та дезінфекції проти грибків роду *Mucor*: відомо дезінфекційний засіб, який діє на плісневі гриби і містить біс(3-амінопропіл)додециламін, содіум 2-етилгексилсульфат натрію, неіоногенну поверхнево-активну речовину, модифікатор, віддушку та воду, лимонну кислоту - при необхідності [Пат. 2277906 МПК С2, А61К31/13. Дезинфицирующее Средство /Бухарин Д.П., Смирнов Д.Ю.; заявник і патентовласник: Общество с ограниченной ответственностью Центр профилактики "ГИГИЕНА-МЕД" (ООО Центр профилактики "ГИГИЕНА-МЕД"). - № 2004110969/15; заяви. 13.04.2004; опубл. 20.06.2006]. Відомо препарат "Максикан" на основі комплексу четвертинних амонієвих сполук, який є ефективним проти пліснявих грибків і дозволений до застосування в присутності людини [Свідоцтво про державну реєстрацію дезінфекційного засобу "Максикан" № 0107 від 06.06.2005. МОЗ України]. Відомо засіб для дезінфекції виробничих приміщень сільськогосподарського профілю проти пліснявих грибів, що містить сірку та в'язучий компонент [Пат. 88201, МПК С06D 3/00, А01N 25/08, А01N 25/18, А61L 2/16. ЗАСІБ ДЛЯ ДЕЗІНФЕКЦІЇ/ Боровик В.С., Боровик Є.А.: заявник і патентовласник: Боровик В.Є., Боровик Є.А. - № а200713947; заявл. 12.12.2007; опубл. 25.09.2009, Бюл. № 18]. Відомий засіб для дезінфекції та санації повітря, в якому як фунгіцидний компонент виступає бензоат натрію, також засіб містить екстракт стероїдних сапонінів з рослин, ефірні олії рослин як віддушки, деіонізовану воду [Пат. 91909, МПК А61L2/16. ЗАСІБ ДЛЯ ДЕЗІНФЕКЦІЇ ТА САНАЦІЇ ПОВІТРЯ /Резнік І.Р., Іщенко П.С., Спектор М.Й.: заявник і патентовласник: Резнік І.Р. - № а200812593; заявл. 27.10.2008; опубл. 10.09.2010, Бюл. № 17]. Також відомий спосіб зниження мікробної забрудненості повітря закритих приміщень за допомогою композиції ефірних олій "Поліол" [Пат. 18440, МПК А61К36/00. СПОСІБ ЗНИЖЕННЯ МІКРОБНОЇ ЗАБРУДНЕНОСТІ ПОВІТРЯ ЗАКРИТИХ ПРИМІЩЕНЬ /П'янков О.Ф., Козуля С.В., Солдатченко С.С.: заявник і патентовласник: Кримський державний медичний університет ім. С.І. Георгієвського. -№ u200604345; заявл. 18.04.2006; опубл. 15.11.2006, Бюл. № 11].

Найбільш близьким до заявлюваного є спосіб зниження мікробної забрудненості повітря закритих приміщень за допомогою композиції ефірних олій "Поліол" [Пат. 18440, МПК А61К36/00. СПОСІБ ЗНИЖЕННЯ МІКРОБНОЇ ЗАБРУДНЕНОСТІ ПОВІТРЯ ЗАКРИТИХ ПРИМІЩЕНЬ /П'янков О.Ф., Козуля С.В., Солдатченко С.С.: заявник і патентовласник: Кримський державний медичний університет ім. С.І. Георгієвського. - № u200604345; заявл. 18.04.2006; опубл. 15.11.2006, Бюл. № 11].

Однак, відомий спосіб має недостатній спосіб ефективності, зумовлений тим, що він в основному спрямований на боротьбу з бактеріальною флорою. Також композиція "Поліол" містить високовартісну ефірну олію троянди, сировинна база для виготовлення якої відсутня в Україні.

В основу корисної моделі поставлена задача створити спосіб зниження забрудненості повітря закритих приміщень грибками роду *Mucor* за допомогою екологічно безпечних речовин рослинного походження, що мають виражену фунгіцидну дію, позитивно впливають на організм людини і тварин та зумовлюють санацію дихальних шляхів від збудників мукормікозу.

Поставлена задача вирішується тим, що створення способу зниження забрудненості повітря закритих приміщень грибками роду *Mucor*, який включає використання будь-яких пристроїв, що придатні для пульверизації ефірних олій, згідно з корисною моделлю, пристрій для розпилення ефірних олій повинен утворювати аерозолі дисперсністю 1-5 мкм; як діючі складові застосовуються речовини рослинного походження - композиція ефірної олії монарди дудчастої та евгенолу в кількості не менш як 1 мг/м<sup>3</sup> в наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

ефірна олія монарди	96,5
евгенол	3,5.

Запропонований нами спосіб є екологічно безпечним, його можна застосовувати в присутності людей, тварин та птиці. Окрім вираженого фунгіцидного ефекту ефірні олії та їх компоненти сприятливо впливають на макроорганізм.

Спосіб здійснюють наступним чином: проводять розпилення композиції в кількості 1 мг/м<sup>3</sup> за допомогою будь-яких пристроїв, які придатні для пульверизації ефірних олій та утворюють аерозолі з розміром часточок 1-5 мкм.

Позитивний ефект полягає в одночасній санації повітря приміщень і дихальних шляхів людини, тварин та птиці. Окрім того, ефірна олія монарди має доведену імуностимулюючу дію, що зумовлює підвищення опірності організму до збудників мукормікозу.

## ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Спосіб зниження забрудненості повітря закритих приміщень грибками роду *Mucor*, який включає використання будь-яких пристроїв, що придатні для пульверизації ефірних олій, який **відрізняється** тим, що пристрій для розпилення ефірних олій повинен утворювати аерозолі дисперсністю 1-5 мкм, і як діючі складові застосовують речовини рослинного походження - композиція ефірної олії монарди дудчастої та евгенолу в кількості не менш як 1 мг/м<sup>3</sup> в наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- |                     |      |
|---------------------|------|
| ефірна олія монарди | 96,5 |
| евгенол             | 3,5. |

---

Комп'ютерна верстка Л. Литвиненко

---

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

---

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601